

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора
ГБПОУ «СПК»
от 25.05.2023 № 106.1-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА)
ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ**

**профессиональный учебный цикл
основной образовательной программы**

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Сызрань, 2023

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Цикловой комиссией профессионального цикла профессий/специальности 15.01.05, 15.01.32, 27.02.07, 18466
Протокол заседания цикловой комиссии

от 17.05.2023 № 5

Председатель ЦК Багдалова Р.Х.

ОДОБРЕНО

Методистом Мустафиной Е.В.
Экспертное заключение технической экспертизы рабочих программ ООП по профессии 15.01.05 Сварщик ручной частично механизированной сварки (наплавки)

от 19.05.2023

СОГЛАСОВАНО

с АО «ТЯЖМАШ»

Акт согласования ООП по профессии 15.01.05 Сварщик ручной частично механизированной сварки (наплавки)

от 23.05.2023

Составители:

Сомков В.М., Апаленова Т.Г., преподаватели ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа производственной практики по ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом разработана на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик ручной частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. № 50.

Рабочая программа разработана с учетом профессионального стандарта Сварщик, 2 уровень квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. №701н, а также с учетом квалификационных запросов со стороны АО «ТЯЖМАШ»

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению заданий, соответствующих требованиям регионального чемпионата «Профессионалы» по компетенции Сварочные технологии, требований демонстрационного экзамена.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «СПК».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик ручной частично механизированной сварки (наплавки).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	16
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной образовательной программы (далее - ООП) по профессии 15.01.05 Сварщик ручной частично механизированной сварки (наплавки) базовой подготовки в части освоения основного вида деятельности (далее – ВД) – Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и соответствующих общих (далее – ОК) и профессиональных компетенций (далее – ПК), разработанной в ГБПОУ «СПК».

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

Рабочая программа составляется для очной и очной с применением дистанционных образовательных технологий форм обучения.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики – приобретение обучающимися практического опыта, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения (профессионального модуля – ПМ) должен:

иметь практический опыт:

- проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;
- выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;
- выполнения дуговой резки;
- построения псевдопроизводственного процесса в модельной ситуации (деловая игра) на основе метода PDCA (планировать, действовать, проверять, корректировать);

- определения процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере кейса или производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях;
- формирования предложений в отношении конкретной производственной ситуации по уменьшению потерь (сокращению операций и \ или их времени за счет пространственных, логистических, организационных решений, решений по схемам взаимодействия работников и т.п.);
- организации своего рабочего места с применением метода 5С;
- поиска источника скрытых потерь с помощью метода «5 почему»;
- планирование точек «загорающихся ламп» при разработке технологического процесса;
- реагирование на визуальные сигналы о проблеме в процессе.

Вариативная часть:

С целью реализации требований профессионального стандарта Сварщик, 2 уровня квалификации и/или квалификационных запросов предприятий/организаций регионального рынка труда, обучающийся должен:

уметь:

- владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта
- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД
- настраивать сварочное оборудование для РД
- выбирать пространственное положение сварного шва для РД
- владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно - технологической документации по сварке
- владеть техникой РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.
- владеть техникой дуговой резки металла
- контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего – 144 часа (4 недели).

Промежуточная аттестация проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы производственной практики является приобретенный практический опыт, сформированные ПК в рамках ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом в соответствии с указанным видом деятельности:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 2.1	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 2.2	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4	Выполнять дуговую резку различных деталей.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение трудовыми функциями профессионального стандарта Сварщик:

Код	Наименование трудовой функции
А/03.2	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетливых конструкций

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно

	действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику
ПК 2.1 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	<ol style="list-style-type: none">1. Сварка тройника трубопроводов2. Сварка заглушек трубопроводов различного диаметра3. Приварка фланцев большого сечения4. Сварка ящика для металлоотходов5. Сварка защитных сеток на приемные трубы6. Сварка трубопроводов различными способами
ПК 2.2 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	<ol style="list-style-type: none">1. Сварка медных и латунных труб различного диаметра2. Сварка покрытыми электродами малонагруженных конструкций из технического алюминия3. Сварка покрытыми электродами алюминиевых сплавов4. Сварка изделий из чугуна5. Сварка изделий из латуни толщиной под хромирование
ПК2.3Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	<ol style="list-style-type: none">1. Наплавка режущих инструментов для металлообработки2. Устранение трещин наплавкой в различных конструкциях3. Наплавка различных изношенных поверхностей деталей4. Наплавка кронштейнов
ПК2.4 Выполнять дуговую резку различных деталей.	<ol style="list-style-type: none">1. Вырезка по разметке фланцев2. Резка профиля балки по разметке3. Резка заготовок для труб4. Резка поворотных труб5. Резка трубных конструкций из меди

3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ производственной практики	Объем часов
Раздел 1. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		144
Тема 1.1 Ручная дуговая сварка различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва		36
	1. Сварка тройника трубопроводов.	2
	2. Сварка заглушек трубопроводов различного диаметра.	2
	3. Приварка фланцев большого сечения	2
	4. Сварка ящика для металлоотходов S=5,0мм.	2
	5. Сварка урны для мусора.	2
	6. Сварка защитных сеток на приемные трубы	2
	7. Горизонтальная сварка труб Ø 32-40 мм S=3,2мм	2
	8. Сварка трубопроводов различными способами	2
	9. Сварка арматурных сеток и каркасов.	2
	10. Сварка коробчатых конструкций	2
	11. Сварка балочных конструкций	2
	12. Сварка поворотных стыков трубопровода	2
	13. Сварка фермы треугольной формы	2
	14. Сварка двутавровой балки	2
	15. Сварка станины	4
	16. Сварка листовых конструкций	4
Тема 1.2 Ручная дуговая сварка различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного		36
	1. Сварка изделий из силумина	2
	2. Сварка изделий из чугуна.	2
	3. Сварка бобышек в сварных узлах из алюминиевых сплавов	2
	4. Сварка рёбер в сварных узлах из алюминиевых сплавов	2
	5. Сварка гильзы на опору из медных и медно – никелиевых сплавов	2

шва	6. Сварка детали рамы из алюминиевых сплавов	2
	7. Сварка под хромирование изделия из латуни	2
	8. Сварка штуцера в собранных сварных узлах из алюминиевых сплавов	2
	9. Сварка фланцев в собранных сварных узлах из алюминиевых сплавов	4
	10. Сварка угольников в собранных сварных узлах из медных сплавов	4
	11. Сварка стаканов в собранных сварных узлах из медных сплавов	4
	12. Сварка перегородки и планки в сварных узлах из алюминиевых сплавов	4
	13. Сварка крестовины в сварных узлах из алюминиевых сплавов	4
	14. Сварка донышков в собранных сварных узлах из медных сплавов	4
	Тема 1.3 Ручная дуговая наплавка покрытыми электродами различных деталей	
1. Наплавка режущих инструментов для металлообработки	4	
2. Наплавка шеек коленчатых валов	4	
3. Наплавка ходового колеса крана	4	
4. Устранение трещин наплавкой в различных конструкциях	4	
5. Наплавка валиков на пластины из сплавов на основе меди, алюминия, никеля	4	
6. Наплавка на чугунной пластине слоя латуни	4	
7. Наплавка пластин из хромистой стали	6	
8. Наплавка поверхности штампа	6	
Тема 1.4 Дуговая резка различных деталей		30
1. Вырезка по разметке фланцев	2	
2. Резка профиля балки по разметке	2	
3. Воздушно-дуговая резка легированной нержавеющей стали	2	
4. Резка заготовок для труб общего назначения без скоса кромок	4	
5. Вырезка дефектных участков сварных швов	4	
6. Срезка заклёпок	4	
7. Резка чёрных и цветных металлов	4	
8. Пробивка отверстий	4	
9. Резка заготовок из листового металла	4	
	Дифференцированный зачет	6
	Всего	144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Организация практики

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между ГБПОУ «СПК» и профильными организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ООП.

Производственная практика ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и ГБПОУ «СПК».

ГБПОУ «СПК» осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора или иного уполномоченного им лица ГБПОУ «СПК» с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики, и включаться в списочный состав предприятия/учреждения/организации, но не учитываться в их среднесписочной численности.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания на практику в соответствии с данной рабочей программой.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях и на предприятиях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест на предприятии:

– оборудование и инструменты сварочного поста для сварки и резки металлов.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей

1. Герасименко А.И. «Основы электрогазосварки»: учебное пособие – Ростов н/Д: Феникс, 2018.
2. Маслов В.И. «Сварочные работы»: Учеб. для нач. проф. образования: учеб. Пособие для сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
3. Сварка и резка металлов: Учеб. пособие для нач. образования / М.Д Баннов, Ю.В. Казаков и др.; под ред. Ю.В.Казакова – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
4. Чернышов Г.Г. «Сварочное дело»: сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2018.
5. Вэйдер М.Т. Инструменты бережливого производства II. Карманное руководство по практике применения Lean. – М.: Альбина паблишер, 2018.

Для студентов

1. Герасименко А.И. «Основы электрогазосварки»: учебное пособие – Ростов н/Д: Феникс, 2018.
2. Маслов В.И. «Сварочные работы»: Учеб. для нач. проф. образования: учеб. Пособие для сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
3. Сварка и резка металлов: Учеб. пособие для нач. образования / М.Д Баннов, Ю.В. Казаков и др.; под ред. Ю.В.Казакова – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
4. Чернышов Г.Г. «Сварочное дело»: сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2018.

5. Вэйдер М.Т. Инструменты бережливого производства II. Карманное руководство по практике применения Lean. – М.: Альбина паблишер, 2018.

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. ГОСТ 10052-75 Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки высоколегированных сталей с особыми свойствами. Типы. 5264-80
2. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности
3. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
4. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
5. Справочник сварщика. Под редакцией В.В. Степанова – М.: «Машиностроение», 1980.
6. Справочник электрогазосварщика и газорезчика: Учеб. пособие для НПО/ Г.Г. Чернышов и др.; под редакцией Г.Г.Чернышова. – М.: Издательский центр «Академия,» 2004.
7. 3.Канбан для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
8. Производство без потерь для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
9. Ротер М., Шук Дж. Учись видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности. – М.: Альпина Бизнес Букс. 2005.
10. Сигео Синго. Быстрая переналадка. - М.: Альпина Бизнес Букс. 2006.
11. «Точно вовремя» для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
12. Фабрицио Т., Тэппинг Д. 5S для офиса. Как организовать эффективное рабочее место. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
13. Хироюки Х. 5S для рабочих: как улучшить свое рабочее место. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

Для студентов

1. ГОСТ 10052-75 Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки высоколегированных сталей с особыми свойствами. Типы. 5264-80
2. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности

3. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
4. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
5. Справочник сварщика. Под редакцией В.В. Степанова – М.: «Машиностроение», 1980.
6. Справочник электрогазосварщика и газорезчика: Учеб. пособие для НПО/ Г.Г. Чернышов и др.; под редакцией Г.Г.Чернышова. – М.: Издательский центр «Академия,» 2004.
7. 3.Канбан для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
8. Производство без потерь для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
9. Ротер М., Шук Дж. Учись видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности. – М.: Альпина Бизнес Букс. 2005.
10. Сигео Синго. Быстрая переналадка. - М.: Альпина Бизнес Букс. 2006.
11. «Точно вовремя» для рабочих. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
12. Фабрицио Т., Тэппинг Д. 5S для офиса. Как организовать эффективное рабочее место. – М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Педагогический состав:

– среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого соответствует преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю;

– дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю;

– при отсутствии педагогического образования: дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения;

- обучение по дополнительным профессиональным программам – программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года;
- обучение и проверка знаний и навыков в области охраны труда;
- опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) соответствующей преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю при несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому междисциплинарному курсу, профессиональному модулю.

Наставники от предприятия/организации:

- среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;
- дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) – профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;
- дополнительное профессиональное педагогическое образование в области профессионального обучения;
- опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;
- уровень квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотренный для выпускников образовательной программы.

4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки и/или в учебно-производственной мастерской.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (ОК, ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	– навыки проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – навыки проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом – навыки выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) деталей из углеродистых сталей во всех пространственных положениях – навыки выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) деталей из конструкционных сталей во всех пространственных положениях	– текущий контроль выполнения работ; дифференцированный зачет по производственной практике.
ПК 2.2 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	– навыки проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – навыки проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом – навыки выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	– текущий контроль выполнения работ; дифференцированный зачет по производственной практике.
ПК2.3 Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	– навыки проверки сварочных материалов для дуговой наплавки покрытым электродом – навыки настройки оборудования ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки – навыки выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) деталей	– текущий контроль выполнения работ; дифференцированный зачет по производственной практике.
ПК2.4 Выполнять дуговую резку различных деталей.	– навыки проверки сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом	– текущий контроль выполнения работ; дифференцированный

	<ul style="list-style-type: none"> – навыки проверки сварочных материалов для дуговой резки – владение техникой дуговой резки металла – навыки выполнения резки легированной нержавеющей стали, резка поворотных труб из конструкционных сталей 	зачет по производственной практике.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области ремонта и обслуживания сварочного оборудования оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	готовность к эффективному использованию знаний по финансовой грамотности, к планированию предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения по работе в коллективе.	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	демонстрация навыков осуществления устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.
ОК 06. Проявлять гражданско-	готовность обучающегося к отстаиванию гражданско-	– текущий контроль выполнения работ;

<p>патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>патриотической позиции, к поведению на основе традиционных общечеловеческих ценностей, к применению стандартов антикоррупционного поведения.</p>	<p>– дифференцированный зачет по учебной практике.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>Готовность к содействию сохранения окружающей среды, ресурсосбережению, применение знания об изменении климата, знание принципов бережливого производства, умение эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>готовность к использованию средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Умение использовать профессиональную документацию на государственном и иностранном языках</p>	<p>– текущий контроль выполнения работ; – дифференцированный зачет по учебной практике.</p>

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением.	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: _____	
Подпись лица внесшего изменения _____ И.О. Фамилия	